



# **КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ**

---

**Ресурсні елементні кошторисні норми  
на монтаж устаткування**

**Збірник 30  
«УСТАТКУВАННЯ ЗЕРНОСХОВИЩ  
І ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад  
та територій України  
31.12.2021 № 374

## 1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Цей збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на монтаж устаткування (витрати труда робітників-монтажників та машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин і механізмів, кошторисні норми витрат будівельних матеріалів), необхідні для визначення потреби у ресурсах при виконанні робіт з монтажу устаткування зерносховищ і підприємств з переробки зерна.

1.2 У нормах враховані ресурси на виконання повного комплексу монтажних робіт, які передбачені відповідними нормативними документами на поставку і монтаж устаткування, включаючи:

- горизонтальне переміщення устаткування - від приоб'єктного складу до місця установаження;
- вертикальне переміщення устаткування - до проектних відміток;
- свердління в залізобетонних перекриттях дрібних отворів під кріпильні болти устаткування з наступним заробленням відколів бетону;
- розпаковування ящиків;
- сортування вузлів і деталей;
- індивідуальне випробування устаткування вхолосту;
- установаження приймальних і випускних патрубків, що поставляються в комплекті з устаткуванням.

1.3 У нормах груп 208, 209 і 210 не враховані матеріальні ресурси трубопроводів (труби, фасонні деталі та вузли трубопроводів), які визначаються за проектом.

## 2 КОШТОРИСНІ НОРМИ

### 2.1 УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ, СУШІННЯ І ОБРОБЛЕННЯ ЗЕРНА

#### 2.1.1 Вступні вказівки

2.1.1.1 У нормах враховані ресурси на:

- монтаж циклонів горизонтальних зі шлюзовим затвором з електроприводом [норми 30-1-4, 30-1-5, 30-1-6, 30-1-7];
- установлення нормалізатора [норма 30-1-8];
- монтаж шлюзового затвора з електроприводом [норма 30-3-6].

#### Група 1 Сепаратори зерноочищувальні

Вимірник: шт

- 30-1-1 Сепаратори зерноочищувальні, тип А1-БМС-6  
Сепаратори зерноочищувальні, типу А1-БІС, продуктивність:
- 30-1-2 12 т/год
- 30-1-3 100 т/год
- Сепаратори зерноочищувальні, тип А1-БІС, продуктивність:
- 30-1-4 12 т/год
- 30-1-5 16 т/год
- 30-1-6 100 т/год
- 30-1-7 150 т/год
- Сепаратор:
- 30-1-8 зерновий, тип А1-БІС, продуктивність 100 т/год
- 30-1-9 для розділення зерна на фракції, тип А1-БСФ, продуктивність 50 т/год
- 30-1-10 барабанний, тип А1-Б32-0, продуктивність 100 т/год

Таблиця 1 – Група 1 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-1-1	30-1-2	30-1-3	30-1-4	30-1-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	99,4	130,2	149,8	113,4	113,4
2	Середній розряд робіт		4,4	4,6	4,6	4,5	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,44	7,87	8,21	4,99	7
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,36	1,25	1,45	1,16	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	-	1,37
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,08	6,62	6,76	3,83	5,63
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,26	1,4	1,59	1,11	1,73
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2	7,79	7,79	5,2	5,2
	Матеріали						
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	0,0008	-	-	-	-
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	0,006	0,006	-	-
111-0305	Вироби гумові технічні водостійкі	кг	0,5	-	-	-	-
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00164	0,00587	0,00587	0,0044	0,0046
1110-0132	Хомути двовушкові круглого та прямокутного перерізу	кг	0,2	-	-	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,0015	0,024	0,024	0,0112	0,0277
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	21,2	10,45	11,85	3,56	8,24
	Маса устаткування	т	1,3	1,45	1,65	1,15	2,1

Таблиця 2 – Група 1 Норми з 6 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-1-6	30-1-7	30-1-8	30-1-9	30-1-10
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	190,4	200,2	289,8	271,6	46,2
2	Середній розряд робіт		4,5	4,4	4,1	4,2	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,66	7,87	17,15	11,41	2,81
	Машины та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	-	-	-	-	0,46
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,5	2,01	-	1,86	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	-	2,37	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,16	5,86	14,78	9,55	2,35
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	-	-	-	0,37
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,94	2,31	-	2,35	-
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	-	3,27	-	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2	5,2	5,2	7,79	1,95
	Матеріали						
111-0305	Вироби гумові технічні водостійкі	кг	-	-	-	7,2	-
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0046	0,0046	-	0,02405	0,00067
112-0088	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, II сорт	м³	-	-	0,5	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,0277	0,0277	-	0,00056	0,0037
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	9,84	11,8	91	50	1
	Маса устаткування	т	2,35	2,8	5	2,85	0,38

## Група 2 Концентратори

Вимірник: шт

Концентратор, тип:

30-2-1 А1-БЗК-9

30-2-2 А1-БЗК-18

Таблиця 3 – Група 2 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-2-1	30-2-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	88,2	114,8
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,77	7,08
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,71	1,18
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,06	5,9
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,81	-
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	1,19
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	10,39	10,39
	Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,008	0,008
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	0,003	0,003
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00263	0,00263
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,06	0,09
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	2,2	4,7
	Маса устаткування	т	0,67	1,2

### Група 3 Аспіратори і колонки аспіраційні

Вимірник: шт

Аспіратор із замкненим циклом повітря, тип А1-БДЗ, продуктивність:

30-3-1 6 т/год

30-3-2 12 т/год

30-3-3 Аспіратор зерновий, тип РЗ-БАБ

Колонка аспіраційна, тип:

30-3-4 А1-БКА

30-3-5 У1-БКА

30-3-6 Пневмосепаратор, тип РЗ-БСД, продуктивність 7 т/год

30-3-7 Циклон горизонтальний, тип А1-БЛЦ

Таблиця 4 – Група 3 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-3-1	30-3-2	30-3-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	50,4	67,2	35
2	Середній розряд робіт		4,1	4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,33	4,46	3,11
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	0,53	0,39
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,01	3,93	2,72
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,53	0,74	0,36
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	2,6
	<b>Матеріали</b>				
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головою 1,6x50 мм	т	-	-	0,002
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0005	0,00085	-
111-0787	Поковки з квадратних заготовок оцинковані, маса 1,8 кг	т	-	0,0023	-
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	-	0,0008
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	3	3	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,004	0,00404	0,000554
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006	0,006	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	2,45	3,38	0,3
	Маса устаткування	т	0,43	0,6	0,298

Таблиця 5 – Група 3 Норми з 4 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-3-4	30-3-5	30-3-6	30-3-7
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	35	18,2	128,8	36,4
2	Середній розряд робіт		4,3	4,1	4,7	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,78	0,08	6,62	1,85
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,27	0,04	0,53	0,16
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,51	0,04	6,09	1,69
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,37	0,04	0,57	0,25
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	1,95	2,6
	Матеріали					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	-	-	-	0,0006
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	0,00005	-	-	-
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	-	0,0035	0,002
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,00015	-	-	-
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	-	0,0006	-
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	3	0,5	2	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0091	0,000522	0,003776	0,00079
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,0007	-	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,87	2,33	2,33	1,57
	Маса устаткування	т	0,302	0,04	0,469	0,2

## Група 4 Трієри

Вимірник: шт

Трієр дисковий, тип:

30-4-1 А9-УТО-6, вівсюговідбірник

30-4-2 А9-УТК-6, кукілевідбірник

Таблиця 6 – Група 4 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-4-1	30-4-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	79,8	86,8
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,6	4,76
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,74	0,9
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,86	3,86
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,97	1,22
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	3,89
	Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,004	0,004
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,00126	0,00126
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	0,7	0,7
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002135	0,002045
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,0117	0,0117
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	12,2	16,7
	Маса устаткування	т	0,8	1

## Група 5 Камневідбірники

Вимірник: шт

Камневідбірник, тип:

30-5-1 РЗ-БКТ-100

30-5-2 РЗ-БКТ-150

Таблиця 7 – Група 5 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-5-1	30-5-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	103,6	113,4
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,24	3,42
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,38	0,46
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,86	2,96
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,33	0,38
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,19	3,25
	Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,0005	0,001
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	0,00095	0,00095
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,000753	0,000753
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,001	0,001
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	1,6	1,76
	Маса устаткування	т	0,275	0,4

## Група 6 Машини оббивальні та щіткові

Вимірник: шт

Машина оббивальна вертикальна, тип РЗ-БМО, продуктивність:

30-6-1 6 т/год

30-6-2 12 т/год

30-6-3 Машина оббивальна із поздовжніми бичами, тип ЗНМ, продуктивність 5 т/год

Машина щіткова, тип А1-БЦМ, продуктивність:

30-6-4 6 т/ч

30-6-5 12 т/ч



Таблиця 8 – Група 6 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-6-1	30-6-2	30-6-3	30-6-4	30-6-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	67,2	79,8	53,2	63	72,8
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	3,5	4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,64	5,96	7,77	4,26	5,26
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,74	0,81	1,52	0,63	0,77
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,9	5,15	6,25	3,63	4,49
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	1,05	1,16	-	0,85	1,03
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	1,81	-	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	Матеріали						
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	-	-	0,0005	0,0005	0,001
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	0,00003	0,00003	-	-	-
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,0004	0,0004	-	-	-
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	-	-	0,0005	0,0005	0,001
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	-	0,001	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	0,00076	0,00076	-	-	-
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	0,1	0,1	-	-	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,000345	0,000345	0,0049	0,00423	0,004
1110-0132	Хомути двовушкові круглого та прямокутного перерізу	кг	0,3	0,3	-	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	-	-	0,007	0,004	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	44,7	61	28,5	9,86	19,94
	Маса устаткування	т	0,865	0,95	1,82	0,7	0,85

## Група 7 Машини для оброблення зерна водою

Вимірник: шт

30-7-1 Машина для мокрого луцення, тип А1-БМШ

Апарат зволожуючий, тип:

30-7-2 А1-БУЗ

30-7-3 А1-БАЗ

Машина для зволоження зерна, тип А1-БШУ, продуктивність:

30-7-4 6 т/год

30-7-5 12 т/год

30-7-6 Машина мийна, тип Ж9-БМБ

Таблиця 9 – Група 7 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-7-1	30-7-2	30-7-3	30-7-4	30-7-5	30-7-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	110,6	26,6	64,4	71,4	63	194,6
2	Середній розряд робіт		4,6	4,3	4,3	4,9	4,9	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,7	0,08	0,12	2,66	2,52	10,25
	Машина та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,5	0,04	0,06	0,38	0,27	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	-	-	1,86
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,2	0,04	0,06	2,28	2,25	8,39
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	0,03	0,05	0,44	0,35	-
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,65	-	-	-	-	2,4
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	1,95	1,95	2,6	1,95	1,95	3,25
	Матеріали							
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,0015	0,0006	0,003	0,0025	0,0004	-
111-0850	Гума листована вулканізована кольорова	кг	-	-	-	0,03	0,03	12
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	-	0,0006	0,0006	0,00035	0,00028	0,0033
111-1401	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 20 мм, довжина 200 мм	т	0,00119	-	-	-	-	-
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	0,2	-	-	-	-	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0006	0,00054	0,00054	0,001605	0,000705	0,00454
142-0010-2	Вода	м <sup>3</sup>	-	0,88	0,16	-	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,00065	0,0039	0,0039	0,00231	0,00072	0,038
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	61,05	44,2	63,3	12,05	8,46	96,3
	Маса устаткування	т	1,665	0,025	0,06	0,362	0,29	2,9

## Група 8 Бурати для контролю відходів

Вимірник: шт

30-8-1 Бурат ціліснометалевий, тип ЦМБ-3

Таблиця 10 – Група 8 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-8-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	42
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,77
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,28
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,49
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,39
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00361
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	1,66
	Маса устаткування	т	0,324

## Група 9 Підігрівники зерна

Вимірник: шт

30-9-1 Підігрівник зерна, тип БП-3

Таблиця 11 – Група 9 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-9-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	96,6
2	Середній розряд робіт		4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,94
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,9
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,04
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,17
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,003
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,006
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	5,8
	Маса устаткування	т	1,18

## Група 10 Сушарки парові

Вимірник: шт [норма 1]; 2 секції [норма 2]

30-10-1 Сушарка вертикальна парова з 10 секцій для круп'яних культур, марка ВС-10-49М

30-10-2 При змінюванні кількості секцій додавати до норми 30-10-1

Таблиця 12 – Група 10 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-10-1	30-10-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	222,6	33,6
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,76	3,23
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	-	0,81
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	3,09	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	14,67	2,42
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	1,09
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	3,33	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2	-
	Матеріали			
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,011	0,001
111-0029	Азбестовий шнур загального призначення [ШАОН-1], діаметр 15,0 мм	т	0,001	-
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,018	0,002
142-0010-2	Вода	м <sup>3</sup>	1,2	0,24
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,012	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	2,3	-
	Маса устаткування	т	6	1,1

### Група 11 Установки рециркуляційні для газациї зерна

Вимірник: комплект [норма 1]; силос [норма 2]

30-11-1 Установа рециркуляційна для газациї зерна у трьох силосах елеватора

30-11-2 При змінюванні кількості силосів додавати до норми 30-11-1

Таблиця 13 – Група 11 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-11-1	30-11-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	511	75,6
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,11	1,88
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	-	0,42
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,45	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	11,66	1,46
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	0,81
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	3,08	-
204-0502	Установа для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш.год	47,32	2,35
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	10,39	5,85
	Матеріали			
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,002	-
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	5	-
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,005	0,001
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	2	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,023	0,003
142-0010-2	Вода	м <sup>3</sup>	2	0,45
1537-0047	Канат подвійного звивання, тип ЛК-Р, оцинкований, з дроту марки В, маркірувальна група 1770 Н/мм <sup>2</sup> , діаметр 15 мм	10 м	0,8	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,01	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	-
	Маса устаткування	т	4,7	0,66

## 2.2 УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВИРОБЛЕННЯ БОРОШНА, КРУПИ ТА КОМБІКОРМІВ

### 2.2.1 Вступні вказівки

2.2.1.1 У нормах враховані ресурси на:

- установа перегородок у живильних трубах і шарнірних плит під електродвигуни [норми з 30-51-1 по 30-51-3];
- установа перегородок і капотів [норма 30-51-4];
- монтаж вентилятора [норма 30-60-1].

2.2.1.2 У нормах не враховані ресурси на:

- улаштування забутки конусів, виготовлення дерев'яних рам [норми з 30-51-1 по 30-51-4];
- теплоізоляцію устаткування, продуктопроводів і монтаж системи обігрівання продуктопроводів [норма 30-64-1].

### Група 51 Верстати вальцьові

Вимірник: шт

Верстат вальцьовий чотиривалковий, розмір валків:

30-51-1	185x400 мм, тип ВМ2-П
30-51-2	250x600 мм, тип ЗМ2
30-51-3	250x800 мм, тип БВ2
30-51-4	250x1000 мм, тип А1-БЗН

Таблиця 14 – Група 51 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-51-1	30-51-2	30-51-3	30-51-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	114,8	163,8	161	238
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,64	15,75	19,15	18,69
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,13	-	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	1,72	2,4	1,94
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,51	14,03	16,75	16,75
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,34	-	-	-
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	2,11	2,91	2,16
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,57	2,57	2,57	2,57
	Матеріали					
111-0175	Цвяхи будівельні з конічною головкою 4,0x100 мм	т	-	-	-	0,00018
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	-	-	0,002
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	8	0,01	10	10
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,003	0,003	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00532	0,01232	0,01232	0,00814
114-0092	Повість будівельна	т	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
142-0010-2	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	-	9
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006	-	-	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	99,8	73,12	73,12	184
1999-9002	Стиснене повітря	100 м <sup>3</sup>	-	-	-	0,041
	Маса устаткування	т	1,35	3,22	4,45	3,3

**Група 52 Розсіви**

Вимірник: шт

Розсів для борошна типу ЗРШ, число приймань:

30-52-1 4

30-52-2 6

Розсів для борошна типу РЗ-БРВ, число приймань:

30-52-3 4

30-52-4 6

30-52-5 Розсів для крупи типу А1-БРУ

Таблиця 15 – Група 52 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-52-1	30-52-2	30-52-3	30-52-4	30-52-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	163,8	243,6	270,2	312,2	177,8
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,2	12,11	10,59	12,11	8,75
	Машини та механізми						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,37	1,99	1,61	1,92	1,4
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,83	10,12	8,98	10,19	7,35
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,99	2,34	2,03	2,1	1,72
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	3,89	3,89	3,89	5,2
	Матеріали						
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1442	Шпильки чорні стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	-	0,032	0,032	-
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	-	-	0,2	0,2	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00396	0,00396	0,00285	0,00285	0,0202
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,002	0,003	0,093	0,093	-
1546-0044	Масло компресорне	т	-	-	0,001	0,001	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	31,6	39,7	53,1	84,3	34,35
	Маса устаткування	т	2	3	2,6	3,2	2,2

**Група 53 Машини ситовіальні**

Вимірник: шт

30-53-1 Машина ситовіальна типу А1-БС2-0

Таблиця 16 – Група 53 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-53-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	88,2
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,81
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,89
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,92
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,02
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2
	Матеріали		
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,002
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00136
1110-0175	Сталь кутова 75x75 мм	т	0,0023
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7,2
	Маса устаткування	т	1,02

### Група 54 Машини вимольні

Вимірник: шт

30-54-1 Машина бичова однороторна типу МБО

30-54-2 Машина вимольна типу А1-БВГ

Таблиця 17 – Група 54 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-54-1	30-54-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	44,8	91
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,71	3,88
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,27	0,62
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,44	3,26
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,34	0,74
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6
	Матеріали			
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	-	0,00002
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	0,002
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,00003	0,00003
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00167	0,0004
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	19,4	31,4
	Маса устаткування	т	0,285	0,6

### Група 55 Установки автоматизовані для вітамінізації борошна

Вимірник: комплект

30-55-1 Установа для вітамінізації борошна типу А5-АУВМ-1

Таблиця 18 – Група 55 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-55-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	142,8
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,11
	Машина та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,16
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,95
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,38
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89
	Матеріали		
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00172
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,003
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	24
	Маса устаткування	т	1,39

## Група 56 Машина луцильно-шліфувальні

Вимірник: шт

- 30-56-1 Машина шліфувальна для рису типу А1-БШМ-2,5  
 30-56-2 Машина луцильно-шліфувальна для зерна типу А1-ЗШП-3  
 30-56-3 Верстат луцильний дводекковий типу 2ДШС-3А  
 30-56-4 Машина для луцення вівса типу А1-ДШЦ  
 30-56-5 Луцильний валковий для рису типу У1-БШВ

Таблиця 19 – Група 56 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-56-1	30-56-2	30-56-3	30-56-4	30-56-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	64,4	110,6	131,6	72,8	68,6
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,84	8,93	10,04	7,96	7,36
	Машина та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,04	1,36	-	0,97	0,74
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	1,37	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,8	7,57	8,67	6,99	6,62
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	-	-	-	1
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,39	1,69	1,83	1,19	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	3,89	5,2	3,89	2,6
	Матеріали						
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0002	0,001	0,001	0,001	0,002
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1482	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 5 мм, довжина 70 мм	т	-	-	0,00009	0,00009	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00275	0,00102	0,00612	0,00612	0,0029
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,0032	0,0084	0,0084	0,006
1545-0248	Скоби будівельні	кг	-	-	1,8	1,8	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	90	122,1	144,4	65	42,9
	Маса устаткування	т	1,4	1,7	2,2	1,2	0,82



**Група 57 Крупосортування**

Вимірник: шт

30-57-1 Крупосортування двох'ярусне

Таблиця 20 – Група 57 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-57-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	70
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,39
	Машина та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,67
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,72
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,91
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,004
112-0088	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, II сорт	м³	0,0053
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	5,3
	Маса устаткування	т	0,75

**Група 58 Столи пневмосортувальні**

Вимірник: шт

30-58-1 Стіл пневмосортувальний для зерна

Таблиця 21 – Група 58 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-58-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	89,6
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,6
	Машина та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,81
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,79
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,95
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	6,49
	Матеріали		
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,004
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	34,23
	Маса устаткування	т	0,8

**Група 59 Дробарки молоткові**

Вимірник: шт

Дробарка молоткова для подрібнювання зерна і відходів, продуктивність:

30-59-1	2 т/год
30-59-2	6 т/год
30-59-3	12 т/год
30-59-4	20 т/год

Таблиця 22 – Група 59 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-59-1	30-59-2	30-59-3	30-59-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	84	135,8	145,6	194,6
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,64	5,28	6,18	7,26
Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,96	1,39	-	1,89
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	1,44	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,68	3,89	4,74	5,37
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,19	1,79	2,07	-
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	-	-	2,29
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	3,89	3,89	3,89
Матеріали						
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	32	-	-	-
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0016	0,0031	0,0031	0,0031
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	101	356,7	764,5	1435
	Маса устаткування	т	1,2	1,8	2,5	3,5

## Група 60 Установки для гранулювання комбікормів

Вимірник: комплект [норма 1]; шт [норма 2]

30-60-1	Установка для гранулювання комбікормів, що складена з гранулятора, охолодника та подрібнювана, продуктивність 10 т/год
30-60-2	Прес-екструдер

Таблиця 23 – Група 60 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-60-1	30-60-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	448	85,4
2	Середній розряд робіт		4,4	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	27,02	3,93
Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	-	0,88
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	4,2	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	22,82	3,05
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	1,06
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	4,8	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	6,49	2,6
Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,003	-
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,004	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,021	0,004
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,016	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	1202	249
	Маса устаткування	т	9,86	1,065

**Група 61 Машина просіювальні для вироблення борошна і комбікормів**

Вимірник: шт

Машина просіювальна:

30-61-1 для солі та крейди

30-61-2 для борошна, тип А1-БП2-К

30-61-3 Машина контрольного просіювання борошна, тип А1-БПК

30-61-4 Вібросито циліндричне, тип РЗ-БЦА

Таблиця 24 – Група 61 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-61-1	30-61-2	30-61-3	30-61-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	53,2	54,6	64,4	47,6
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8	4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,87	3,5	4,37	2,11
	Машина та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,54	0,32	0,69	0,25
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,33	3,18	3,68	1,86
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,63	0,4	0,85	0,31
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	5,2	3,89	3,89
	Матеріали					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,0005	-	-	-
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	0,0002	-	-	-
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	0,004	0,002	0,002
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,003	0,001
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	-	-	0,006
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00196	0,00109	0,00101	0,00074
112-0088	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	4	-	-	-
1110-0132	Хомути двовушкові круглого та прямокутного перерізу	кг	2,4	-	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,0006	-	0,0018	-
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	4,3	19,4	52,14	8
	Маса устаткування	т	0,52	0,33	0,7	0,255

**Група 62 Живильники шнекові для багатокomпонентних ваг**

Вимірник: шт

Живильник шнековий для багатокomпонентних ваг, границя зважування:

30-62-1 до 100 кг

30-62-2 до 1000 кг

30-62-3 до 2500 кг

Таблиця 25 – Група 62 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-62-1	30-62-2	30-62-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	49	56	72,8
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,75	1,14	1,59
Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,15	0,24	0,36
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,6	0,9	1,23
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,24	0,4	0,61
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	5,2	5,2
Матеріали					
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,001	0,001	0,001
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002	0,003	0,003
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	88	9,3	13,6
	Маса устаткування	т	0,19	0,33	0,5

### Група 63 Агрегати для меласування комбікормів

Вимірник: комплект

30-63-1 Агрегат для меласування комбікормів

Таблиця 26 – Група 63 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-63-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	331,8
2	Середній розряд робіт		4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	13,7
Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,01
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	11,69
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	2,11
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	7,79
Матеріали			
111-0029	Азбестовий шнур загального призначення [ШАОН-1], діаметр 15,0 мм	т	0,001
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,002
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,017
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,012
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	347
	Маса устаткування	т	3,22

### Група 64 Установки для введення жиру

Вимірник: комплект

30-64-1 Установа для введення жиру в розсіпні комбікорми, продуктивність 10 т/год

Таблиця 27 – Група 64 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-64-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	634,2
2	Середній розряд робіт		4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	34,14
Машини та механізми			
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	3,17
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	30,97
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	3,89
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	21,44
Матеріали			
111-0248	Замазка ущільнювальна У-20А	кг	5
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	1
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,025
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,026
1546-0049	Масло універсальне	т	0,008
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	332
	Маса устаткування	т	7

### Група 65 Деташери

Вимірник: шт

30-65-1 Деташер типу А1-БДГ

Таблиця 28 – Група 65 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-65-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	54,6
2	Середній розряд робіт		4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,29
Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,09
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,2
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,11
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,002
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,0036
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0011
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,002
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	6,3
	Маса устаткування	т	0,1

### Група 66 Ентолейтори

Вимірник: шт

Ентолейтор для стерилізації:

30-66-1 зерна

30-66-2 борошна

30-66-3 Ентолейтор для розмелювання крупок і дунстів

Таблиця 29 – Група 66 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-66-1	30-66-2	30-66-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	44,8	37,8	32,2
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,19	2,01	1,75
	Машина та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,23	0,18	0,12
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,96	1,83	1,63
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,32	0,25	0,16
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	1,95	1,95	1,95
	Матеріали				
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,0015	0,0015	0,0015
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00115	0,0005	0,00048
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	17,7	17,7	11,5
	Маса устаткування	т	0,26	0,21	0,13

## 2.3 УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВИРОБЛЕННЯ БОРОШНА, КРУПИ ТА КОМБІКОРМІВ

### 2.3.1 Вступні вказівки

2.3.1.1 У нормах не враховані ресурси на монтаж компресорів [норми з 30-102-2 по 30-102-8], що визначаються за відповідними нормами КНУ РЕКНму «Компресорні установки, насоси і вентилятори» (Збірник 7).

### Група 101 Дозатори тарілчасті

Вимірник: шт

Дозатор тарілчастий, продуктивність:

30-101-1 до 0,3 т/ч

30-101-2 до 0,6 т/ч

30-101-3 до 0,8 т/ч

Таблиця 30 – Група 101 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-101-1	30-101-2	30-101-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	21	35	68,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,16	2,55	4,17
	Машина та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,08	0,31	0,62
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,08	2,24	3,55
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,1	0,37	0,95
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	1,95	2,6
	Матеріали				
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	-	-	1
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002	0,003	0,004
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,004	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,51	1,5	4,21
	Маса устаткування	т	0,078	0,3	0,786

## Група 102 Змішувачі періодичної та неперервної дії

Вимірник: шт

30-102-1	Змішувач періодичної дії вертикальний Змішувач періодичної дії горизонтальний, ємкість ковша:
30-102-2	до 0,1т
30-102-3	до 0,2 т
30-102-4	до 0,5 т
30-102-5	до 1 т
30-102-6	до 1,5 т
30-102-7	до 2,5 т
30-102-8	до 3 т
30-102-9	Змішувач безперервної дії

Таблиця 31 – Група 102 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-102-1	30-102-2	30-102-3	30-102-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	56	53,2	54,6	106,4
2	Середній розряд робіт		4,4	3,9	3,9	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,25	3,23	3,47	6,43
	Машины та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,18	0,42	0,52	1,38
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,07	2,81	2,95	5,05
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,16	0,67	0,67	-
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	-	1,59
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	3,89	3,89	3,89
	Матеріали					
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	-	0,001	0,001	0,001
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	-	0,002	0,002	0,002
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	0,0012	0,0012	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,003	0,003	0,005	0,005
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006	0,006	0,007	0,007
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	4	6,7	9,15	45,4
	Маса устаткування	т	0,134	0,55	0,55	1,6

Таблиця 32 – Група 102 Норми з 5 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-102-5	30-102-6	30-102-7	30-102-8	30-102-9
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	134,4	134,4	205,8	214,2	47,6
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3	4,3	4,3	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,52	3,32	4,66	6,02	7,63
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	-	-	-	-	0,8
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,26	1,66	-	-	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	-	2,33	3,01	-
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,26	1,66	2,33	3,01	6,83
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	-	-	-	0,78
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,84	-	-	-	-
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	1,99	2,88	2,94	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	9,09	9,09	9,09	6,49	11,69
	Матеріали						
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	-	-	0,009	-
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	-	0,001	-	-	0,001
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	-	-	1	-	-
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	-	-	-	0,003	0,003
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,006	0,005	0,007	0,00754	0,01585
112-0088	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 100,125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	-	-	0,07	-	-
1110-0175	Сталь кутова 75x75 мм	т	0,013	-	-	-	-
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,006	0,007	0,012	0,0984	0,001
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	103,5	94,35	367,7	367,7	21,45
	Маса устаткування	т	2,22	3,03	5,2	5,3	1

### Група 103 Розподілювачі продукту

Вимірник: шт

- 30-103-1 Розподілювач продукту трубчастий, що обертається на 6 напрямів, тип РЗ-БРТ  
 30-103-2 Розподілювач продукту автоматичний, тип РЗ-БРД



Таблиця 33 – Група 103 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-103-1	30-103-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	64,4	53,2
2	Середній розряд робіт		4,8	4,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,73	0,5
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,17	0,07
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,56	0,43
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,2	0,08
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2	10,39
	Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,002	0,002
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	-	0,004
111-1394	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 16 мм, довжина 150 мм	т	0,006	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002574	0,000174
1545-0112	Металеві прокладки	т	-	0,0106
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,5	0,4
	Маса устаткування	т	0,165	0,07

**Група 104 Живильники шнекові**

Вимірник: шт

Живильник шнековий, маса:

30-104-1 до 250 кг

30-104-2 до 400 кг

30-104-3 до 700 кг

Таблиця 34 – Група 104 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-104-1	30-104-2	30-104-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	53,2	70	86,8
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,23	3,61	4,5
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,2	0,2	0,49
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,03	3,41	4,01
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,32	0,37	0,81
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	3,89	3,89
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	1	1	2
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,002	0,002
111-1133	Тонколистовий прокат із сталі вуглецевої звичайної якості та якісної, гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 3,9 мм	т	0,014	0,014	0,014
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00564	0,007772	0,0073
113-0137	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	3	3	3
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	13,2	10,7	391

**Група 105 Машини мішкозашивальні**

Вимірник: комплект

30-105-1 Машина мішкозашивальна

Таблиця 35 – Група 105 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-105-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	105
2	Середній розряд робіт		4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,31
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,52
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,79
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,74
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	10,39
	Матеріали		
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,011
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,016
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	8,72
	Маса устаткування	т	0,6

**Група 106 Машини дротошвейні**

Вимірник: шт

30-106-1 Машина дротошвейна

Таблиця 36 – Група 106 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-106-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	51,8
2	Середній розряд робіт		4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,53
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,21
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,32
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,26
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	2
	Маса устаткування	т	0,22

**Група 107 Машини пакетоформуєчі**

Вимірник: комплект

30-107-1 Машина пакетоформуєча

Таблиця 37 – Група 107 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-107-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	163,8
2	Середній розряд робіт		4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,98
	Машины та механізми		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,26
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,72
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	2,31
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00215
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	122,2
	Маса устаткування	т	2,8

## Група 108 Спуски гвинтові

Вимірник: 10 м

30-108-1 Спуск металевий гвинтовий

Таблиця 38 – Група 108 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-108-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	95,2
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,5
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,96
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,54
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,49
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	5,16
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89
	Матеріали		
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,01
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,024
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,001
	Маса устаткування	т	1,5

## 2.4 УСТАТКУВАННЯ РОЗПОДІЛЬНЕ

### Група 151 Лотки насипні

Вимірник: шт

Лоток насипний до конвеєра, тип:

30-151-1 У1-УНЛ

30-151-2 ЛД

Таблиця 39 – Група 151 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-151-1	30-151-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,8	12,6
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,06	0,06
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,03	0,03
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,03	0,03
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,01	0,02
	Матеріали			
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001
	Маса устаткування	т	0,02-0,026	0,031

### Група 152 Коробки скидальні до стрічкових конвеєрів

Вимірник: шт

Коробка скидальні до стрічкового конвеєра:

30-152-1 без патрубку

30-152-2 із патрубком

30-152-3 із перекидним клапаном

30-152-4 з електрофікованим перекидним клапаном

Таблиця 40 – Група 152 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-152-1	30-152-2	30-152-3	30-152-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,8	16,8	19,6	32,2
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,39	0,47	0,52	0,62
	Машины та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,05	0,09	0,08	0,1
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,34	0,38	0,44	0,52
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,07	0,12	0,11	0,13
	Матеріали					
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001	0,001	0,001
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,5	0,5	0,5	0,5
	Маса устаткування	т	0,06-0,087	0,101-0,139	0,099-0,139	0,106-0,155

### Група 153 Клапани перекидні з електроприводом

Вимірник: шт

Клапан перекидний з електроприводом, тип У17-КО, У17-КД, переріз:

30-153-1 до 220x220 мм

30-153-2 до 300x300 мм

30-153-3 до 380x380 мм

Таблиця 41 – Група 153 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-153-1	30-153-2	30-153-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	23,8	25,2	29,4
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,36	0,4	0,56
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,06	0,08	0,1
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,3	0,32	0,46
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,07	0,11	0,12
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,004	0,004	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,54	0,56	0,59
	Маса устаткування	т	0,039-0,061	0,085	0,102

### Група 154 Клапани поворотні та відвідні із пневмоприводом

Вимірник: шт

Клапан діаметром до 120 мм із пневмоприводом, тип:

30-154-1 РЗ-БК, поворотний

30-154-2 РЗ-БКЭ, відвідний

Таблиця 42 – Група 154 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-154-1	30-154-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	21	25,2
2	Середній розряд робіт		5	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,38	0,39
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,19	0,06
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,19	0,33
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,02	0,09
	Матеріали			
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	-	0,000001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,000202	0,00194
1545-0112	Металеві прокладки	т	-	0,00504
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,53	0,63
	Маса устаткування	т	0,013-0,018	0,07

### Група 155 Засувки рейкові з ручним приводом

Вимірник: шт

Засувка рейкова з ручним приводом, маса:

30-155-1 до 0,03 т

30-155-2 до 0,06 т

30-155-3 до 0,12 т

Таблиця 43 – Група 155 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-155-1	30-155-2	30-155-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11,2	14	15,4
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,08	0,34	0,74
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,05	0,12
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,04	0,29	0,62
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,04	0,07	0,14
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001	0,002
1537-0047	Канат подвійного звивання, тип ЛК-Р, оцинкований, з дроту марки В, маркірувальна група 1770 Н/мм <sup>2</sup> , діаметр 15 мм	10 м	0,6	1	1

### Група 156 Засувки рейкові з електроприводом

Вимірник: шт

Засувка рейкова з електроприводом, маса:

30-156-1 до 0,046 т

30-156-2 до 0,05 т

30-156-3 до 0,06 т

Таблиця 44 – Група 156 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-156-1	30-156-2	30-156-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16,8	21	26,6
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,36	0,37	0,43
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,05	0,05
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,32	0,32	0,38
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,06	0,06	0,07
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001	0,001
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,52	0,55	0,56

### Група 157 Засувки приймального пристрою

Вимірник: комплект [норма 1]; шт [норма 2]

30-157-1 Засувка приймального пристрою довжиною 3,3 м з електроприводом

30-157-2 Проміжна секція довжиною 1 м

Таблиця 45 – Група 157 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-157-1	30-157-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	47,6	15,4
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,17	0,19
	Машина та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,25	0,05
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,92	0,14
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,28	0,05
	Матеріали			
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,002	0,001
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002	0,001
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,001
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,7	-
	Маса устаткування	т	0,23	0,04

### Група 158 Пристрої випускні підсилені роторного типу

Вимірник: шт

30-158-1 Живильник роторний підсиленний типу Б6-ДПК

Таблиця 46 – Група 158 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-158-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	37,8
2	Середній розряд робіт		4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,67
	Машина та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,3
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,37
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,4
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89
	Матеріали		
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0009
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	5,38
	Маса устаткування	т	0,33

### Група 159 Розвантажувачі гвинтові, шнекові, вібраційні та аераційні

Вимірник: шт

30-159-1 Розвантажувач гвинтовий, тип А1-ДРВ із засувкою

30-159-2 Розвантажувач шнековий, тип А1-ДП2Ш для солі та крейди

Вібророзвантажувач, тип РЗ-БВА, продуктивність:

30-159-3 25 т/год

30-159-4 40 т/год

30-159-5 Розвантажувач аераційний, тип РЗ-БАА

Таблиця 47 – Група 159 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-139-1	30-159-2	30-159-3	30-159-4	30-159-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	124,6	49	46,2	53,2	44,8
2	Середній розряд робіт		4	4	5	5	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,88	1,77	1,49	1,69	1,49
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,9	0,29	0,2	0,33	0,19
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,98	1,48	1,29	1,36	1,3
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	1,21	0,4	0,26	0,39	0,28
	Матеріали						
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	-	-	-	-
111-0850	Гума листована вулканізована кольорова	кг	-	0,7	-	-	-
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00218	0,00236	0,00156	0,01306	0,0023
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	31	9,15	2,34	2,54	0,033
	Маса устаткування	т	0,99	0,33	0,215	0,315	0,23

### Група 160 Труби розподільні з електроприводом

Вимірник: шт

Труба поворотна для зернопроводу діаметром до 380 мм, з електроприводом, кількість напрямів:

30-160-1 8

30-160-2 12

30-160-3 Розподільвач самопливний на 9 напрямів

Таблиця 48 – Група 160 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-160-1	30-160-2	30-160-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	61,6	67,2	44,8
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,68	7,84	8
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,6	0,71	0,53
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,08	7,13	7,47
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,81	0,91	1
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	1,79	1,79	0,89
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0025	0,0036	0,003
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,01	0,011	0,01
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,018	0,018	0,018
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	3,58	0,86	0,78
	Маса устаткування	т	0,67	0,75	0,82

### Група 161 Вібротранспортери

Вимірник: шт

30-161-1 Вібротранспортер типу У1-БВТ, довжина 22 м

30-161-2 Проміжна секція довжиною 2 м [до норми 30-161-1]



Таблиця 49 – Група 161 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-161-1	30-161-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	140	21
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,67	0,02
	Машина та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,79	0,01
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,88	0,01
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,09	0,01
	Матеріали			
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,012	0,0055
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00432	0,00144
1521-0013	Олово, марка 01пч	т	0,005	0,00023
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	2,48	-
	Маса устаткування	т	1,1	0,006

## 2.5 УСТАТКУВАННЯ УСТАНОВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

### 2.5.1 Вступні вказівки

2.5.1.1 У нормах враховані ресурси на:

- монтаж завитків або витяжних патрубків [норми з 30-202-1 по 30-202-5];
- монтаж шлюзових затворів із приводом [норми з 30-202-6 по 30-202-11], завитків або витяжних патрубків [норма 30-202-11];
- складання шафи і монтаж шлюзового затвора із приводом [норми з 30-204-1 по 30-205-2];
- установа шлюзового затвора із приводом, патрубка з оргскла [норми з 30-206-1 по 30-206-5];
- установа мотор-редуктора, валів, вкладишів, втулок, огорожі, насаджування муфт [норми з 30-207-2 по 30-207-7];
- розмічання і різання прямиків, відбортовування і калібрування труб за технологічною схемою монтажу [норми з 30-209-1 по 30-209-6];
- розмічання і різання труб, насаджування і приварювання фланців, установа патрубків з оргскла, очищення внутрішньої поверхні труб, випробовування на герметичність [норми з 30-210-1 по 30-210-6].

2.5.1.2 У нормах не враховані ресурси на:

- монтаж приводу за нормою 30-207-1, що визначаються за відповідними нормами КНУ РЕКНму «Електротехнічні установки» (Збірник 8) для електродвигунів, за нормами груп 305 і 306 КНУ РЕКНму «Устаткування зерносклової підприємств по переробленню зерна» (Збірник 30) для муфт і редукторів;
- монтаж збірної коробки, колектора, опор під шлюзовий затвор і його привод [норми з 30-204-1 по 30-205-2], що визначаються за відповідними ресурсними елементними кошторисними нормами на будівельні роботи.

### Група 201 Пневмоприймачі

Вимірник: шт

Пневмоприймачі:

- 30-201-1 Пневмоприймач-трійник
- 30-201-2 Пневмоприймач-відведення

Таблиця 50 – Група 201 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-201-1	30-201-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,8	7
2	Середній розряд робіт		5,1	5,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,21	0,18
	Машина та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,21	0,18
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,02	0,01
	Матеріали			
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	1	0,3
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,0003
	Маса устаткування	т	0,01-0,016	0,003-0,004

**Група 202 Пиловіддільники [циклони]**

Вимірник: шт

Пиловіддільники [циклони], тип:

- 30-202-1 ЦОЛ-1,5
- 30-202-2 ЦОЛ-3; 4,5
- 30-202-3 ЦОЛ-6
- 30-202-4 ЦОЛ-9; 12
- 30-202-5 ЦОЛ-18

Пиловіддільник [циклон] батарейний, тип:

- 30-202-6 2УЦ
- 30-202-7 3УЦ
- 30-202-8 4УЦ
- 30-202-9 2Х3УЦ
- 30-202-10 2Х4УЦ
- 30-202-11 4БЦШ
- 30-202-12 У21-ББЦ

Таблиця 51 – Група 202 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-202-1	30-202-2	30-202-3	30-202-4	30-202-5	30-202-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	18,2	25,2	26,6	32,2	37,8	116,2
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,95	2,18	2,33	3,32	4,79	2,67
	Машины та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,11	0,18	0,39	0,57	0,23
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,91	2,07	2,15	2,93	4,22	2,44
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,08	0,22	0,32	0,32	1,06	0,36
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	2,6
	Матеріали							
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	-
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	1	1	1	1	1	3
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	-	-	-	-	-	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,005	0,005	0,006	0,009	0,009	0,004
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,003	0,003	0,003	0,006	0,006	0,002
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	-	-	-	3,5
	Маса устаткування	т	0,066	0,127-0,177	0,266	0,392-0,61	0,855	0,275-0,296

Таблиця 52 – Група 202 Норми з 7 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-202-7	30-202-8	30-202-9	30-202-10	30-202-11	30-202-12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	91	109,2	127,4	151,2	95,2	56
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,65	4,98	5,69	6,5	4,6	4,64
	Машины та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,38	0,46	0,69	0,91	0,5	0,53
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,27	4,52	5	5,59	4,1	4,11
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,59	0,74	1,15	-	0,84	0,99
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	-	1,26	-	-
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	3,89	5,2	5,2	5,2	5,2	2,6
	Матеріали							
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	3	3	5	6	1	0,5
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	-	-	-	-	2	1
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,004	0,004	0,006	0,006	0,006	0,003
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,002	0,003	0,005	0,005	0,004	0,002
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	4,36	4,36	7,03	7,03	1,32	2,64
	Маса устаткування	т	0,398-0,481	0,52-0,6	0,703-0,94	0,979-1,27	0,262-0,687	0,523-0,814

**Група 203 Пиловіддільники [циклони]**

Вимірник: шт

Циклон-розвантажувач типу У2-БЦР, діаметр:

30-203-1 до 220-340 мм

30-203-2 до 450 мм

30-203-3 до 675 мм

Таблиця 53 – Група 203 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-203-1	30-203-2	30-203-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	33,6	36,4	43,4
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,88	0,88	1,16
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,04	0,09
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,84	0,84	1,07
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,04	0,05	0,13
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	0,89	0,89	0,89
	Матеріали				
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0009	0,0009	0,0014
	Маса устаткування	т	0,020-0,033	0,04	0,107

**Група 204 Фільтри всмоктувальні**

Вимірник: комплект

Фільтр всмоктувальний, фільтрувальна поверхня:

30-204-1 30 м<sup>2</sup>30-204-2 45 м<sup>2</sup>30-204-3 60 м<sup>2</sup>30-204-4 90 м<sup>2</sup>

Таблиця 54 – Група 204 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-204-1	30-204-2	30-204-3	30-204-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	154	193,2	214,2	249,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,65	6,6	7,15	9,62
	Машины та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,99	1,26	1,49	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	1,52
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,66	5,34	5,66	8,1
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	0,77	0,7	1,16	1,46
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	2,6	2,6
	Матеріали					
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	0,001	0,001	0,001
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	3	3	3	3
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,005	0,005	0,005	0,005
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7	7	7
	Маса устаткування	т	1,1	1,4	1,65	2,22

## Група 205 Фільтри всмоктувальні високовакуумні

Вимірник: комплект

Фільтр всмоктувальний високовакуумний, фільтрувальна поверхня:

30-205-1 60 м<sup>2</sup>  
30-205-2 90 м<sup>2</sup>

Таблиця 55 – Група 205 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-205-1	30-205-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	260,4	263,2
2	Середній розряд робіт		4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,34	12,19
	Машина та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,54	2,09
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,8	10,1
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,9	-
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	0,66
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6
	Матеріали			
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,002	0,002
111-0850	Гума листована вулканізована кольорова	кг	3	3
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,006432	0,007856
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7
	Маса устаткування	т	2,3	3,1

## Група 206 Фільтри-циклони

Вимірник: комплект

Фільтр-циклон, число рукавів:

30-206-1 до 9  
30-206-2 до 16  
30-206-3 до 36  
30-206-4 до 48  
30-206-5 до 72

Таблиця 56 – Група 206 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-206-1	30-206-2	30-206-3	30-206-4	30-206-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	113,4	142,8	177,8	196	259
2	Середній розряд робіт		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,42	9,63	10,77	13,12	14,96
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,55	1,02	1,44	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	1,32	1,87
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,87	8,61	9,33	11,8	13,09
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,65	1,13	-	-	-
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	0,99	1,47	2,06
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
	Матеріали						
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,004	0,02	0,04	0,04	0,04
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,000568	0,000856	0,00085	0,00085	0,000756
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001259	0,004228	0,00452	0,0049	0,002439
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,00007	0,00051	0,00128	0,00128	0,00054
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7,2	8,7	10,6	11,3	14,6
	Маса устаткування	т	0,3-0,43	0,8-0,85	0,89-	1,4-1,45	2,49

### Група 207 Затвори шлюзові [агрегати та збірки]

Вимірник: шт [норма 1]; комплект [норми 2-12]

30-207-1 Затвор шлюзовий місткістю 15л

Зборка зі шлюзових затворів, тип РЗ-БШМ з електроприводом, кількість затворів:

30-207-2 1

30-207-3 2

30-207-4 4

30-207-5 6

30-207-6 7

30-207-7 8

Агрегат шлюзового затвора, тип У21-БШЗ, маса:

30-207-8 до 250 кг

30-207-9 до 350 кг

30-207-10 до 500 кг

30-207-11 до 700 кг

30-207-12 до 1000 кг

Таблиця 57 – Група 207 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-207-1	30-207-2	30-207-3	30-207-4	30-207-5	30-207-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	37,8	56	128,8	159,6	217	247,8
2	Середній розряд робіт		4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,05	2,06	2,55	4,07	4,11	4,12
	Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,11	0,09	0,15	0,27	0,28	0,3
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,94	1,97	2,4	3,8	3,83	3,82
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,22	0,12	0,18	0,39	0,42	0,44
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	0,89	2,6	3,89	5,2	6,49	7,79
	Матеріали							
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	-	0,002	0,004	0,008	0,012	0,014
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	2	0,3	0,6	1,2	1,8	2,1
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,0005	0,0005	0,001	0,0015	0,002
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	-	0,0004	0,0008	0,0016	0,0024	0,0028
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00171	0,00035	0,0007	0,0014	0,0021	0,00245
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004	0,00019	0,00038	0,00076	0,00114	0,00133
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	2,18	7,03	16,9	18	20,6
	Маса устаткування	т	0,073-	0,1	0,15	0,320	0,345	0,360

Таблиця 58 – Група 207 Норми з 7 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-207-7	30-207-8	30-207-9	30-207-10	30-207-11	30-207-12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	284,2	32,2	43,4	58,8	72,8	92,4
2	Середній розряд робіт		4,7	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,03	1,84	2,19	3,15	3,42	3,59
	Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	0,2	0,24	0,38	0,53	0,66
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,71	1,64	1,95	2,77	2,89	2,93
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,49	0,25	0,25	0,55	0,79	0,99
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	7,79	2,6	2,6	2,6	7,35	7,35
	Матеріали							
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,016	0,002	0,004	0,006	0,008	0,012
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	2,4	0,2	0,4	0,6	0,8	0,8
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,002
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,0032	0,0002	0,0004	0,006	0,0008	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0028	0,00033	0,00056	0,00089	0,00092	0,00135
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,00152	0,00019	0,00038	0,00076	0,00114	0,00114
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	23,2	2,5	2,76	6,41	7,23	9,6
	Маса устаткування	т	0,405	-	-	-	-	-

## Група 208 Трубопроводи самопливні з листової сталі

Вимірник: 100 м [норми 1-7]; т [норми 8, 9]

Трубопровід самопливний млиновий діаметром до 140 мм з листової сталі, товщина:

30-208-1 до 0,7 мм

30-208-2 до 1 мм

30-208-3 до 1,2 мм

Трубопровід самопливний млиновий діаметром до 200 мм з листової сталі, товщина:

30-208-4 до 1 мм

30-208-5 до 1,2 мм

Трубопровід самопливний млиновий з листової оцинкованої сталі товщиною до 1,4 мм, діаметр:

30-208-6 220 мм

30-208-7 300 мм

Трубопровід самопливний елеваторний з листової сталі товщиною до 3 мм:

30-208-8 усередині будинку

30-208-9 зовні будинку

Таблиця 59 – Група 208 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-208-1	30-208-2	30-208-3	30-208-4	30-208-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	126	161	189	186,2	203
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,56	2,02	2,41	2,48	2,88
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,56	2,02	2,41	1,24	1,44
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	-	1,24	1,44
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,46	0,66	1,3	0,88	1,09
	Матеріали						
111-0239	Заклепки з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 4 мм, довжина 5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-0813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3,0 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1805	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1809	Сталь кругла	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1817	Прокат штабовий із сталі марки СтЗсп, ширина 220 мм, товщина 10 мм	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	Маса устаткування	т	0,37	0,54	0,67	0,67-0,72	0,82-0,89



Таблиця 60 – Група 208 Норми з 6 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-208-6	30-208-7	30-208-8	30-208-9
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	245	268,8	113,4	119
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,56	4,06	1,3	1,3
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,78	2,03	0,65	0,65
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,78	2,03	0,65	0,65
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	1,09	1,3	1,22	1,22
204-0502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш.год	-	-	30,24	33,6
	Матеріали					
111-0239	Заклепки з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 4 мм, довжина 5 мм	т	0,001	0,001	-	-
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	-	-	0,0011	0,0009
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	-	0,00011	0,0001
111-0424	Білило цинкове, готове до застосування, МА-15	т	-	-	0,0011	0,00097
111-0627	Оліфа комбінована К-2	т	-	-	0,00033	0,00029
111-0787	Поковки з квадратних заготовок оцинковані, маса 1,8 кг	т	-	-	0,02	0,02
111-0813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3,0 мм	т	0,001	0,001	-	-
111-1375	Шпаклівка В-МЧ-0071, МЧ-0054	т	-	-	0,0048	0,00495
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	-	-	0,008	0,0108
111-1805	Сталь листовая, тонколистова вуглецева, марка ВСтЗсп	т	0,001	0,001	-	-
111-1809	Сталь кругла	т	0,001	0,001	-	-
111-1817	Прокат штабовий із сталі марки СтЗсп, ширина 220 мм, товщина 10 мм	т	0,007	0,007	-	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,003	0,003	0,03319	0,02675
	Маса устаткування	т	1,1	1,3	-	-

### Група 209 Трубопроводи гравітаційного транспорту для млинозаводів на високопродуктивному устаткуванні

Вимірник: 100 м

Трубопровід гравітаційного транспорту зі сталевих труб товщиною 1,4 мм,

діаметр:

30-209-1 до 100 мм

30-209-2 до 120 мм

30-209-3 до 150 мм

30-209-4 до 200 мм

30-209-5 до 300 мм

30-209-6 Трубопровід гравітаційного транспорту зі сталевих труб товщиною 3 мм, діаметром 120 мм

Таблиця 61 – Група 209 Норми з 1 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-209-1	30-209-2	30-209-3	30-209-4	30-209-5	30-209-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	322	347,2	357	407,4	539	369,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,18	2,28	2,4	2,62	3,06	2,32
	Машины та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,09	1,14	1,2	1,31	1,53	1,16
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,09	1,14	1,2	1,31	1,53	1,16
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,51	0,59	0,79	0,95	-	0,58
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	-	-	1,14	-
233-0302	Машины шліфувальні кутові	маш.год	7,42	8,26	11,62	15,54	23,38	8,26
	Матеріали							
111-1638	Круги армовані абразивні відрізні, діаметр 180x3 мм	шт	7,26	8,08	11,37	15,2	22,87	8,08
	Маса устаткування	т	0,415	0,481	0,644	0,777	1,142	0,47

**Група 210 Матеріалопроводи пневмо- і аерозольтранспорту для млинозаводів на високопродуктивному устаткуванні**

Вимірник: 10 м

Матеріалопровід пневмо- і аерозольтранспорту зі сталевих труб, діаметр:

- 30-210-1 до 80 мм
- 30-210-2 до 90 мм
- 30-210-3 до 120 мм
- 30-210-4 до 140 мм
- 30-210-5 до 159 мм
- 30-210-6 до 194 мм

Таблиця 62 – Група 210 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-210-1	30-210-2	30-210-3	30-210-4	30-210-5	30-210-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	21	23,8	29,4	35	44,8	50,4
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,37	1,47	1,64	3,22	4,65	4,97
	Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,35	0,4	0,39	1,18	1,8	1,96
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,35	0,4	0,39	1,18	1,8	1,96
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,06	0,06	0,18	0,2	0,24	0,28
204-0502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш.год	1	1	1,16	1,44	1,75	1,8
205-0102	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа [7 Ат], подача 5 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	0,67	0,67	0,86	0,86	1,05	1,05
233-0302	Машини шліфувальні кутові	маш.год	0,17	0,19	0,23	0,31	0,4	0,4
	Матеріали							
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-1638	Круги армовані абразивні відрізнi, діаметр 180x3 мм	шт	0,1644	0,1917	0,2191	0,3013	0,3972	0,3972
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
1999-9002	Стиснене повітря	100 м <sup>3</sup>	4,86	4,86	5,67	5,67	5,67	5,67
	Маса устаткування	т	0,029-	0,051-	0,074-	0,162-	0,195-	0,227

## Група 211 Колектори пневмотранспортні

Вимірник: м<sup>2</sup>

Колектор пневмотранспортний, діаметр:

30-211-1 до 160 мм

30-211-2 до 315 мм

30-211-3 до 500 мм

Таблиця 63 – Група 211 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-211-1	30-211-2	30-211-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	14	15,4	12,6
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,84	0,74	0,72
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,42	0,37	0,36
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,42	0,37	0,36
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,02	0,02	0,02
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	0,65	0,65	0,65
	Матеріали				
111-0248	Замазка ущільнювальна У-20А	кг	1	1	1
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	2	2	2
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001	0,001
	Маса устаткування	т	0,016	0,015	0,017

**Група 212 Патрубки оглядові з оргскла**

Вимірник: шт

30-212-1 Патрубок оглядовий з оргскла до шлюзового затвора, діаметр до 225 мм

Таблиця 64 – Група 212 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-212-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,8
2	Середній розряд робіт		4,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,19
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,19
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,04
233-1002	Верстати свердлильні	маш.год	1,09
	Матеріали		
111-1746	Прокладки гумові [пластина технічна пресована]	кг	1,4
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001
	Маса устаткування	т	0,02-0,027

**Група 213 Пилоуловлювачі**

Вимірник: шт

30-213-1 Пилоутворювач А1-БПУ

Таблиця 65 – Група 213 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-213-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	63
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,96
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,42
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,54
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,49
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	0,23
	Матеріали		
111-0021	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	0,0005
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0005
111-0850	Гума листовая вулканізована кольорова	кг	1
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,005
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,004
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	9,26
	Маса устаткування	т	0,4

**Група 214 Установки нагнітальні**

Вимірник: шт

30-214-1 Нагнітач гвинтовий, тип РЗ-БНВ

Таблиця 66 – Група 214 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-214-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	165,2
2	Середній розряд робіт		4,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,96
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,99
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,97
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,34
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6
	Матеріали		
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00089
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	695
	Маса устаткування	т	1,35

## Група 215 Установки нагнітальні

Вимірник: шт

30-215-1 Повітродувка кільцева, тип РЗ-БВК

Таблиця 67 – Група 215 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-215-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	29,4
2	Середній розряд робіт		4,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,34
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,34
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,04
	Матеріали		
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,002
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,0006
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0017
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,00006
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	4,8
	Маса устаткування	т	0,034

## 2.6 УСТАТКУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНЕ НАВАНТАЖУВАЛЬНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНЕ

### Група 251 Установки для вивантаження сипких матеріалів

Вимірник: шт

30-251-1 Установа для вивантаження сипких матеріалів, тип У8-УУ-75

Таблиця 68 – Група 251 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-251-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	65,8
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,58
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,56
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,02
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,81
	Матеріали		
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0053
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,012
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	36,8
	Маса устаткування	т	0,67

### Група 252 Розвантажувачі автомобільні

Вимірник: комплект

30-252-1 Розвантажувач автомобільний, вантажопідйомність 50 т

Таблиця 69 – Група 252 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-252-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	417,2
2	Середній розряд робіт		4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	68,17
	Машины та механізми		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,1
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	0,63
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	65,44
	Матеріали		
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,002
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,025
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	110,8
	Маса устаткування	т	7,2

### Група 253 Вагонозавантажувачі

Вимірник: комплект

30-253-1 Пристрій для завантаження зерна у залізничні вагони

Таблиця 70 – Група 253 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-253-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	347,2
2	Середній розряд робіт		4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,57
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,58
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,99
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,22
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	1,83
	Матеріали		
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,015
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,01
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	11,5
	Маса устаткування	т	1,95

## Група 254 Труби відпускні

Вимірник: шт

30-254-1 Труба відпускна гнучка, діаметр до 300 мм

Таблиця 71 – Група 254 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-254-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	14
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,08
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,04
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,07
	Маса устаткування	т	0,05-0,07

## 2.7 УСТАТКУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНЕ НАВАНТАЖУВАЛЬНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНЕ

### 2.7.1 Вступні вказівки

2.7.1.1 У нормах з 30-305-1 по 30-305-3 враховані ресурси на виготовлення шпонок.

## Група 301 Колонки магнітні

Вимірник: шт

Колонки магнітні, довжина магнітної лінії:

30-301-1 до 600 мм  
 30-301-2 до 1000 мм  
 30-301-3 до 2100 мм

Таблиця 72 – Група 301 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-301-1	30-301-2	30-301-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	18,2	19,6	19,6
2	Середній розряд робіт		4,1	3,9	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,06	0,08	0,18
	Машини та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,03	0,04	0,09
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,03	0,04	0,09
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,03	0,04	0,1
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	2,6
	Матеріали				
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0004	0,0008	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00228	0,00535	0,0057
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,000155	0,000155	0,000155
	Маса устаткування	т	0,023	0,036	0,081

**Група 302 Сепаратори магнітні**

Вимірник: шт

Сепаратор магнитный, тип:

30-302-1 У1-БМЗ

30-302-2 У1-БМП

30-302-3 У1-БММ

30-302-4 Сепаратор електромагнітний, тип А1-ДЭС

Таблиця 73 – Група 302 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-302-1	30-302-2	30-302-3	30-302-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16,8	19,6	26,6	68,6
2	Середній розряд робіт		4,9	4,9	4,9	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,18	0,06	0,1	5,95
	Машини та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,09	0,03	0,05	0,6
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,09	0,03	0,05	5,35
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,01	0,03	0,07	0,97
233-0325	Установки для свердлення отворів в залізобетоні діаметром до 160 мм	маш.год	2,6	2,6	2,6	2,6
	Матеріали					
111-0179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,002	0,002	0,002	-
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001	0,001	0,001
111-1388	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 12 мм, довжина 100 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00029	0,00029	0,00029	0,00306
1545-0112	Металеві прокладки	т	-	-	-	0,00016
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	-	2,15
	Маса устаткування	т	0,006	0,02	0,056	0,9



**Група 303 Пробовідбірники**

Вимірник: шт

Пробовідбірник автоматичний, тип:

30-303-1 А1-БПА

30-303-2 У1-БПБ

Таблиця 74 – Група 303 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-303-1	30-303-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,6	29,4
2	Середній розряд робіт		4,5	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,38	0,35
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,07	0,05
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,31	0,3
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,08	0,06
	Матеріали			
111-0115	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм	т	-	0,00001
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,001	-
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	-
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,00012
1545-0112	Металеві прокладки	т	-	0,00014
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	0,42	0,58
	Маса устаткування	т	0,063	0,05

**Група 304 Установки для відбирання проб із кузова автомобіля**

Вимірник: шт

30-304-1 Установа для відбирання проб із кузова автомобіля

Таблиця 75 – Група 304 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-304-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	193,2
2	Середній розряд робіт		4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,88
	Машины та механізми		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,06
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	15,82
	Матеріали		
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,008
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,032
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	59,6
	Маса устаткування	т	4

**Група 305 Деталі індивідуального приводу**

Вимірник: шт

Муфта, шків, зірочка, підшипник, вал тощо, маса деталі:

30-305-1 до 10 кг

30-305-2 до 35 кг

30-305-3 до 100 кг

Таблиця 76 – Група 305 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-305-1	30-305-2	30-305-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	2,8	4,2	8,4
2	Середній розряд робіт		3,5	3,8	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,06	0,12
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,01	0,03	0,06
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,01	0,03	0,06
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	-	0,02	0,12
	Матеріали				
111-1817	Прокат штабовий із сталі марки Ст3сп, ширина 220 мм, товщина 10 мм	т	0,001	0,001	0,001

### Група 306 Редуктори

Вимірник: шт

Редуктор червячний, маса:

30-306-1 до 50 кг

30-306-2 до 80 кг

Таблиця 77 – Група 306 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-306-1	30-306-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	19,6	21
2	Середній розряд робіт		4,2	4,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,08	0,12
	Машины та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04	0,06
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,04	0,06
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,06	0,1
	Матеріали			
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,001	0,001

### Група 307 Люки

Вимірник: шт

30-307-1 Люк для зметок

Люк завантажувальний і лазовий, маса:

30-307-2 до 20 кг

30-307-3 до 45 кг

Таблиця 78 – Група 307 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-307-1	30-307-2	30-307-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	4,2	4,2	5,6
2	Середній розряд робіт		4	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,02	0,06	0,08
	Машины та механізми				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,01	0,03	0,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,01	0,03	0,04
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,09	0,03	0,05
	Матеріали				
1545-0112	Металеві прокладки	т	0,001	0,001	0,001
	Маса устаткування	т	0,014	-	-

### Група 308 Клапани протипожежні

Вимірник: шт

30-308-1 Клапан протипожежний

Таблиця 79 – Група 308 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-308-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	23,8
2	Середній розряд робіт		3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,08
	Машины та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,04
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,07
	Матеріали		
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0008
	Маса устаткування	т	0,057

### Група 309 Клапани протипильні

Вимірник: шт

Клапан протипильний, тип:

30-309-1 ЛВ-10

30-309-2 ЛБ-11

Таблиця 80 – Група 309 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	30-309-1	30-309-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	7	5,6
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,18	0,18
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,09	0,09
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,09	0,09
203-0401	Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т]	маш.год	0,07	0,05
	Матеріали			
111-0248	Замазка ущільнювальна У-20А	кг	2	3
111-0318	Картон будівельний прокладний, марка А	т	0,0005	0,0005
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,001	0,001
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,001	0,001
	Маса устаткування	т	0,055	0,04

**ЗМІСТ**

1 ..Технічна частина.....	3
2 Кошторисні норми <sup>4</sup>	
2.1 Устаткування для очищення, сушіння і оброблення зерна .....	4
2.1.1 Вступні вказівки .....	4
Група 1 Сепаратори зерноочишувальні.....	4
Група 2 Концентратори.....	5
Група 3 Аспіратори і колонки аспіраційні .....	6
Група 4 Трієри.....	7
Група 5 Каменевідбірники .....	8
Група 6 Машини оббивальні та щіткові.....	8
Група 7 Машини для оброблення зерна водою .....	9
Група 8 Бурати для контролю відходів .....	10
Група 9 Підігрівники зерна.....	11
Група 10 Сушарки парові.....	11
Група 11 Установки рециркуляційні для газациї зерна .....	12
2.2 Устаткування для вироблення борошна, крупи та комбікормів.....	13
2.1.1 Вступні вказівки .....	13
Група 51 Верстати вальцьові.....	13
Група 52 Розсіви .....	14
Група 53 Машини ситовіальні .....	14
Група 54 Машини вимольні .....	15
Група 55 Установки автоматизовані для вітамінізації борошна .....	15
Група 56 Машини луцильно-шліфувальні .....	16
Група 57 Крупосортування.....	17
Група 58 Столи пневмосортувальні.....	17
Група 59 Дробарки молоткові.....	17
Група 60 Установки для гранулювання комбікормів .....	18
Група 61 Машини просіювальні для вироблення борошна і комбікормів .....	19
Група 62 Живильники шнекові для багатокомпонентних ваг .....	19
Група 63 Агрегати для меласування комбікормів.....	20
Група 64 Установки для введення жиру .....	20
Група 65 Деташери.....	21
Група 66 Ентолейтори.....	21
2.3 Устаткування дозувальне, змішувальне, зашивальне для схову і відпуску готової продукції.....	22
2.3.1 Вступні вказівки .....	22
Група 101 Дозатори тарілчасті.....	22
Група 102 Змішувачі періодичної та непереривної дії .....	23
Група 103 Розподільвачі продукту .....	24
Група 104 Живильники шнекові.....	25
Група 105 Машини мішкозашивальні .....	26
Група 106 Машини дртошвейні .....	26
Група 107 Машини пакетоформуєчі .....	26
Група 108 Спуски гвинтові.....	27
2.4 Устаткування розподільне .....	27
Група 151 Лотки насипні .....	27
Група 152 Коробки скидальні до стрічкових конвеєрів .....	28
Група 153 Клапани перекидні з електроприводом.....	28
Група 154 Клапани поворотні та відвідні із пневмоприводом .....	29
Група 155 Засувки рейкові з ручним приводом .....	29
Група 156 Засувки рейкові з електроприводом.....	30

Група 157	Засувки приймального пристрою .....	30
Група 158	Пристрої випускні підсилені роторного типу .....	31
Група 159	Розвантажувачі гвинтові, шнекові, вібраційні та аераційні.....	31
Група 160	Труби розподільні з електроприводом.....	32
Група 161	Вібротранспортери.....	32
2.5	Устаткування спеціальне для транспорту і аспірації.....	33
2.5.1	Вступні вказівки .....	33
Група 201	Пневмоприймачі.....	33
Група 202	Пиловіддільники [циклони] .....	34
Група 203	Циклони-розвантажувачі.....	36
Група 204	Фільтри всмоктувальні .....	36
Група 205	Фільтри всмоктувальні високовакуумні .....	37
Група 206	Фільтри-циклони .....	37
Група 207	Затвори шлюзові [агрегати та збірки] .....	38
Група 208	Трубопроводи самопливні з листової сталі .....	40
Група 209	Трубопроводи гравітаційного транспорту для млинозаводів на високопродуктивному устаткуванні.....	41
Група 210	Матеріалопроводи пневмо- і аерозольтранспорту для млинозаводів на високопродуктивному устаткуванні.....	42
Група 211	Колектори пневмотранспортні .....	43
Група 212	Патрубки оглядові з оргскла .....	44
Група 213	Пилоуловлювачі .....	44
Група 214	Установки нагнітальні .....	44
Група 215	Повітродувки кільцеві .....	45
2.6	Устаткування спеціальне навантажувально-розвантажувальне .....	45
Група 251	Установки для вивантаження сипких матеріалів.....	45
Група 252	Розвантажувачі автомобільні .....	46
Група 253	Вагозавантажувачі .....	46
Група 254	Труби відпускні .....	47
2.7	Устаткування різноманітне .....	47
2.7.1	Вступні вказівки .....	47
Група 301	Колонки магнітні.....	47
Група 302	Сепаратори магнітні.....	48
Група 303	Пробовідбірники .....	49
Група 304	Установки для відбирання проб із кузова автомобіля.....	49
Група 305	Деталі індивідуального приводу.....	49
Група 306	Редуктори .....	50
Група 307	Люки .....	50
Група 308	Клапани протипожежні .....	51
Група 309	Клапани протипильні.....	51